# Mecopteren aus Fukien

Von

BO TJEDER, Falun

(Mit 4 Abbildungen)

Aus der Sammlung des Zoologischen Forschungsinstituts und Museums Alexander Koenig in Bonn am Rhein erhielt ich durch meinen verstorbenen Freund Dr. Ernst Cremer ein größtenteils aus Neuropteren bestehendes Material zur Bearbeitung zugesandt, das von den Herren J. Klapperich und Dr. Höne in den Jahren 1936 und 1937 in verschiedenen Provinzen Chinas gesammelt wurde.

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen hierüber beabsichtige ich in dieser Zeitschrift von Fall zu Fall zu veröffentlichen und beginne mit der Neubeschreibung zweier Panorpiden.

Von den etwa 34 aus China bekanntgewordenen Arten dieser Familie ist meines Wissens bisher noch keine in Fukien gefunden worden. Da unter der reichen Insektenausbeute Klapperichs nur vier Exemplare von Parnopiden vertreten sind — Bittaciden fehlen ganz —, so scheinen Panorpiden in Fukien selten zu sein.

Diese vier *Panorpa*-Exemplare gehören zwei Arten an, die ich mit früher beschriebenen nicht identifizieren kann und deshalb als novae species beschreibe:

## *Panorpa fukiensis n. sp.*

Abb. 1 und 2

Holotypus ♂.

Kopf dunkelbraun mit gelblichbraunem Rüssel. Antennen schwarzbraun, lang, beinahe bis zur Flügelspitze reichend. Maxillarpalpen gelb; Spitzsegment mit schwarzem Ring im distalen Teil. Pronotum schwarzbraun. Meso- und Metanotum von derselben Farbe; quer über den hinteren Teilen von Meso- wie Metanotum ein etwas helleres Braun. Brustseiten und Beine gelblich braun. Flügel hyalin mit dunkelbraunen, sehr deutlichen Zeichnungen. Vorderflügel mit recht großem Spitz-Makel, dessen Innenrand sehr schief nach auswärts gerichtet ist. Das Pterostigma-Band, das oben mit dem Spitz-Makel verbunden ist, reicht über den ganzen Flügel und zeigt nahe dem Hinterrand Andeutung zu Gabelung. Ein kleiner Marginal-Strich ist vorhanden und das Submedian-Band ist sehr deutlich ausgebildet, gerade und breit. Basal-Makel fehlt. In den Hinterflügeln sind der Spitz-Makel und das Pterostigma-Band wie im Vorderflügel ausgebildet. Der Marginal-Strich ist kleiner als im Vorderflügel; das Submedian-Band, obwohl sehr deutlich und vollständig, ist in dem vorderen Teil viel schmäler als im hinteren. Subcosta des Vorderflügels reicht bis zum Pterostigma. Sämtliche Queradern außerhalb des Pterostigma weißlich.



Abb. 1: *Panorpa fukiensis n. sp.* Allotypus ♀.

Das Abdomen war beim Versand abgefallen und teilweise zerstört. Glücklicherweise waren jedoch die letzten Segmente unbeschädigt (Fig. 2, A—D). Segment 6 oben dunkelbraun, unten und an der Spitze gelb, ohne Hörner oder andere Fortsätze. Segmente 7 und 8 sehr lang und schmal, gleichlang. Segment 9 (mit Anhängen) groß, länglich oval. Die Styli (st) haben einen messerscharfen Innenrand mit einem zahnartigen Vorsprung. Sie enden in eine scharfe, einwärts gebogene Spitze und haben an der Ventralfläche einen kräftigen, scharfen Zahn. Die Hypovalvae (hy) sind recht kurz, nur etwa zur Mitte der Gonocoxiten (gx) reichend und nur wenig divergierend. Die Gonocoxiten haben im distalen Teil je einen scheibenförmigen innenwärts gerichteten Vorsprung. Das 9.—10. Tergit (Preepiproct) ist schmal, beinahe parallelseitig, an der Spitze mit zwei langen, schlanken Fortsätzen (Fig. C). Aedeagus (Fig. D) mit sehr langen, schlanken Fortsätzen (sp), die ganz gerade nach hinten gerichtet sind. Parameren (pa) breit, ungegabelt, am Spitzenteil behaart. Am Innenrand tragen sie 11 lange, kräftige Stacheln und an der Spitze ebenso viele, hier etwas schmälere Stacheln. Cerci (Fig. C, c) lang und schmal.

Allotypus ♀.

Farbe von Kopf, Thorax, Beinen und Flügeln wie für Holotypus ♂ beschrieben, nur etwas dunkler, weil das Stück besser ausgefärbt ist Flügelzeichnung wie beim Holotypus ♂; nur gibt es beim Allotypus ♀ einen kleinen dunklen Makel am Hinterrand zwischen dem Spitz-Makel und dem Pterostigma-Band, welcher beim Holotypus ♂ nur angedeutet ist.

Abdomen schwarzbraun, unten an der Basis etwas heller. Abdomenspitze hellbraun, sehr lang und schlank (Fig. 2, E). Additionelle Seiten-

platten der 7. und 8. Segmente sehr schmal. 9. Tergit lang, mit der darunterliegenden Subgenitalplatte (sgp) durch kräftige Seitenmelbrane verbunden. Subgenitalplatte lang, gegen die Spitze allmählich schmäler

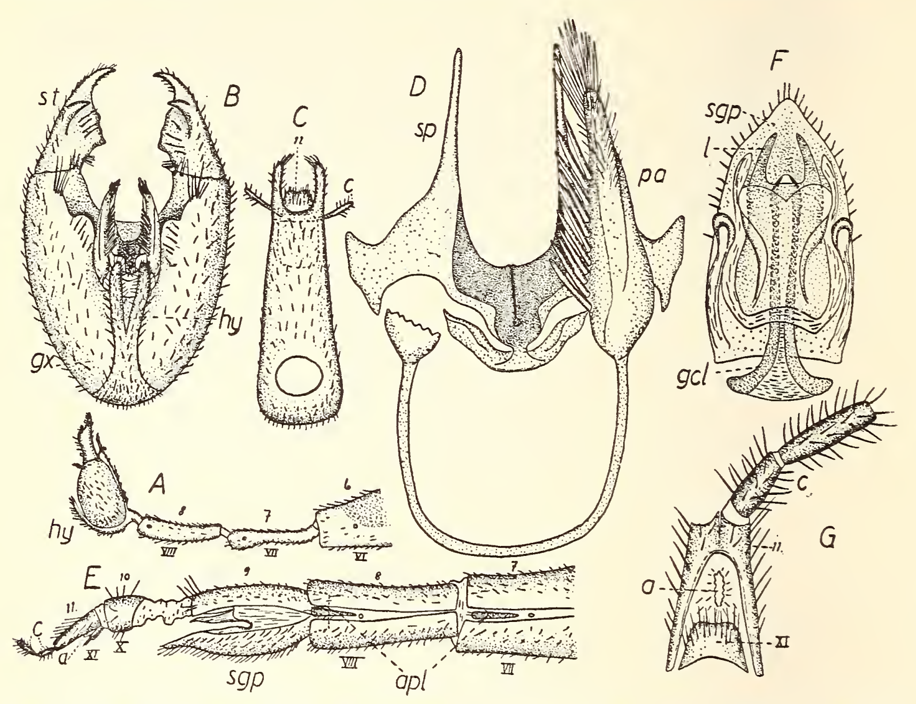



Abb. 2: *Panorpa fukiensis n. sp.* Holotypus ♂ und Allotypus ♀. A. ♂ Abdominalspitze, lateral. — B. ♂ 9. Segment mit Anhängen, ventral. — C. ♂ Tergit 9 + 10 und 11, dorsal. — D. ♂ Aedeagus und rechter Paramer, ventral. — E. ♀ Abdominalspitze, lateral. — F. ♀ Subgenitalplatte und Apparatus vestibularis, dorsal. — G. ♀ 11. Segment mit rechtem Cercus, ventral.
a = Anus; apl = additionelle Seitenplatten; c = Cercus; gcl = Gonoclavi; gx = Gonocoxites; hy = Hypovalvae; l = Lamnae; pa = Paramer; sgp = Subgenitalplatte; sp = Fortsätze des Aedeagus. 6—11 = 6.—11. Tergite; VI—XI = 6.—11. Sternite.

werdend und recht spitz endend. Apparatus vestibularis groß, beinahe die ganze Subgenitalplatte deckend (Fig. 2, F) und mit den proximalen Enden der Gonoclavi den proximalen Rand der Subgenitalplatte überreichend. Lamnae (l) schmal, spitz und etwas konvergierend. Die Gonoclavi (gcl) lang; ihre proximalen Enden kräftig auswärts gebogen. Das ringförmige 10. Segment ist recht kurz. 11. Tergit lang; seine Seitenränder etwas konvergierend. 11. Sternit (Subanalplatte) an der Basis breiter als lang, an der Spitze seicht ausgeschweift. Cerci (c) lang und schlank.

Paratypus ♀.

Das Stück stimmt mit dem Allotypus ♀ überein (nur sind die Fühler abgebrochen).

Körperlänge: Allotypus ♀ und Paratypus ♀, etwa 15 mm.

Vorderflügel. Holotypus ♂, 14 mm lang, 3,3 mm breit. Allotypus ♀ und Paratypus ♀, 16 mm lang und 3,8 mm breit.

Hinterflügel. Holotypus ♂, 12,5 mm lang, 3 mm breit. Allotypus ♀ und Paratypus ♀, 14 mm lang, 3,5 mm breit.

Habitat. China, Prov. Fukien, Kwangtseh, 25. IX. 1937 (Holotypus ♂) und 9. X. 1937 (Allotypus ♀ und Paratypus ♀), leg. J. Klapperich. Holotypus und Allotypus im Zool. Reichsinstitut und Museum A. Koenig, Bonn; Paratypus in meiner Sammlung.

Als äußeres Merkmal, wodurch man die Art von den übrigen chinesischen Arten vielleicht trennen kann, dürfte das kräftige, gerade und ungebrochene Submedian-Band der Vorderflügel dienen.

*Panorpa klapperichi n. sp.*

Abb. 3 und 4

Holotypus ♀.

Kopf dunkelbraun mit hellbraunem Rüssel. Antennen abgebrochen. Maxillarpalpen gelb mit Ausnahme vom letzten Segment, das sowohl an Basis wie Spitze glänzend schwarz ist, nur ringsum in der Mitte gelb. Pronotum dunkelbraun. Meso- und Metanotum hellbraun mit dunkleren Flecken an der Basis der Vorder- und Hinterflügel. Brustseiten und Beine



Abb. 3: *Panorpa klapperichi n. sp.* Holotypus ♀.

gelblich braun. Flügel (Fig. 3) weißlich hyalin mit dunkelbraunen, sehr deutlichen Zeichnungen. Vorderflügel mit großem Spitz-Makel, deutlich gegabeltem Pterostigma-Band, kleinem Marginal-Strich, deutlich zusammenhängendem, etwas winkligem Submedian-Band und kleinem, distinktem Basal-Makel. In den Hinterflügeln sind der Spitz-Makel und das Pterostigma-Band wie in den Vorderflügeln ausgebildet; der Marginal-Strich ist nur angedeutet und das Submedian-Band nur am Flügelhinter-

rand deutlich; Basal-Makel nicht vorhanden. Subcosta der Vorderflügel reicht bis zum Pterostigma. Sämtliche Queradern außerhalb des Pterostigma gelblich.

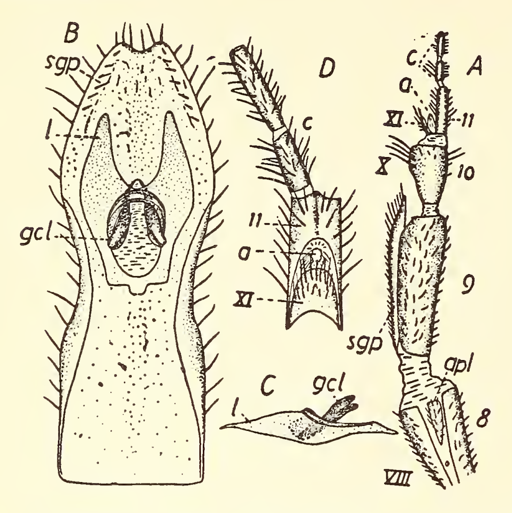



Abb. 4: *Panorpa klapperichi n. sp.* Holotypus ♀ — A. Abdominalspitze, lateral. — B. Subgenitalplatte und Apparatus vestibularis, dorsal. — C. Apparatus vestibularis, lateral. — D. 11. Segment mit linkem Cercus, ventral. Abkürzungen wie Fig. 2.

Abdomen oben dunkelbraun, unten etwas heller, in der Spitze gelbbraun. Abdomenspitze (Fig. 4) sehr schlank. Additionelle Seitenplatten der 7. und 8. Segmente groß. 9. Tergit lang, an den Seiten ventralwärts sehr vergrößert, so daß es die Ränder der Subgenitalplatte umfaßt. Subgenitalplatte (sgp) lang und schmal, an den Seiten in der Mitte ausgeschweift mit aufgebogenen Seitenrändern; gegen die Spitze etwas schmäler werdend und da rundlich ausgerandet. Apparatus vestibularis sehr klein, nur die hintere Hälfte der Subgenitalplatte deckend. Die Lamnae (1) enden in schmalen, abgerundeten Spitzen. Die Gonoclavi (gcl) sind äußerst klein und schief placiert, so daß ihre proximalen Enden schief nach oben gerichtet sind. Die proximalen Enden erreichen bei weitem nicht den proximalen Rand des Apparatus. Das ringförmige 10. Segment ist lang; 11. Tergit sehr lang und schlank mit parallelen Seiten. 11. Sternit (Subanalplatte) länger als breit. Cerci (c) lang und schlank.

Körperlänge etwa 11,5 mm. Vorderflügel: 13 mm lang, 3,5 mm breit. Hinterflügel: 11,5 mm lang, 3,5 mm breit.

Habitat. China, Prov. Fukien, Kwangtseh, Holotypus ♀, am 9. X. 1937 von J. Klapperich erbeutet, im Museum A. Koenig, Bonn.

♂ unbekannt.

Ich erlaube mir, diese interessante Art zu Ehren ihres Entdeckers zu benennen.

Sehr eigentümlich ist an ihr die Ausbildung des Apparatus vestibularis. Ich kenne bis jetzt keine Art der Gattung mit so kleinem Apparatus im Verhältnis zu der Subgenitalplatte und mit so äußerst kleinen Gonoclavi.

Anschrift des Verfassers: BO TJEDER, Falun/Schweden, Nybrogatan 6